

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006 年 1 月 19 日 (19.01.2006)

PCT

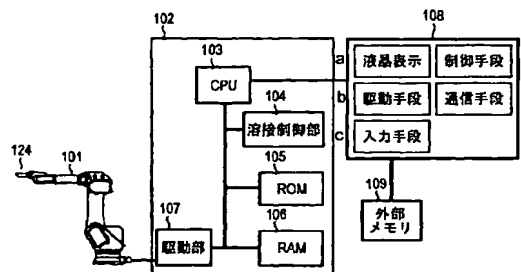
(10)
WO 2006/006517 A1

- (51) 国際特許分類:
B23K 9/12 (2006.01) B25J9/22 (2006.01)
B23K 9/127 (2006.01) G05B 19/4063 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/012652
- (22) 国際出願日: 2005 年 7 月 8 日 (08.07.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- ほ0) 優先権子ータ:
特願2004-204386 2004 年 7 月 12 日 (12.07.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD. [JP/JP]; 〒571 8501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 池田 達也 (IKEDA, Tatsuya). 相見 圭 (AIMI, Kei). 向井 康士 (MUKAI, Yasushi).
- (74) 代理人: 高松 猛, 外 (TAKAMATSU, Takeshi et al.); 〒1076013 東京都港区赤坂一丁目 1 2 番 3 2 号 アーク森ビル 1 3 階 栄光特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,

/ 続葉有 J

(54) Title: ARC WELDING ROBOT

(54) 発明の名称: アーク溶接ロボット



- 107 DRIVE UNIT
104 WELDING CONTROL UNIT
a LIQUID CRYSTAL DISPLAY
b DRIVE MEANS
c INPUT MEANS
d OUTPUT MEANS
e COMMUNICATION MEANS
109 EXTERNAL MEMORY

(57) Abstract: There is provided an arc welding robot capable of collecting and displaying waveform data during a welding work without using an external device. The arc welding robot includes a manipulator (101) for attaching an upper welding torch (124) and a control device (102) for operating the manipulator (101) according to a predetermined operation pattern by an operation program. The control unit (102) has: a welding unit (104) for welding a welding member (125) under a predetermined welding condition; a RAM (106) for recording waveform data relating to at least one of a welding current instruction value during a predetermined period of time, a welding current output value, a welding voltage instruction value, a welding voltage output value, a welding speed, a wire feed speed, the number of short-circuits, and wire feed motor current; and display means for graph-displaying the waveform data recorded in the RAM (106).

(57) 要約: 外部機器を用いることなく溶接作業時の波形データの収集や表示を行うことができるアーク溶接ロボットを提供する。上溶接トーチ 124 を取付けるマニピレータ 101 と、前記マニピレータ 101 を動作プログラムによって所定の動作パターンで動作する制御装置 102 を備え、前記制御装置 102 内部に、所定の溶接条件で溶接部材 125 を溶接する溶接部 104 と、所定期間中の溶接電流指令値、溶接電流出力値、

/ 続葉有 J



SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,
TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO のW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -x-ラシT (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

溶接電圧指令値、溶接電圧出力値、溶接速度、ワイヤ送給速度、短絡回数、ワイヤ送給モータ電流のうち少なくとも1つに関する波形子ータを記録するRAM106を設け、前記RAM106に記録した波形子ータをグラフ表示する表示手段を設けたものである。